

Programa de Pregrado



Por una universidad de **excelencia** y **solidaria**



Universidad del Cauca

Ingeniería Forestal

Título que otorga: Ingeniero Forestal

Lugar donde funciona:
Popayán

Duración:
10 semestres

Presentación del Programa

Registro Calificado: 13340

Descripción del Programa

Código SNIES: 9833

Coordinador del programa:
José Franco Alvis Gordo

Jornada: Diurna

Periodicidad de Admisión: Semestral

Número de Créditos: 157

Facultad a la que pertenece: Facultad de Ciencias Agrarias

Modalidad: Presencial

El Programa de Ingeniería Forestal fue creado mediante Acuerdo No. 040 del 10 de septiembre de 1999, emanado del Consejo Superior de la Universidad del Cauca y le fue otorgado su registro calificado mediante la resolución número 1845 de julio 2 de 2004, del Ministerio de Educación; dio inicio a sus actividades académicas a partir de enero de 2003. El programa se encuentra adscrito a la Facultad de Ciencias Agrarias y plantea brindar una formación académica acorde con las necesidades de la región, preparando profesionales del sector forestal comprometidos con el contexto nacional y regional, en virtud de las potencialidades y fortalezas con que cuenta el País.

¿Por qué estudiar Ingeniería Forestal?

El programa de Ingeniería Forestal proporciona a sus estudiantes los conocimientos científicos y tecnológicos para el manejo de los recursos forestales, la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable del país. Nuestros estudiantes eligen el programa de Ingeniería Forestal por tener una vocación hacia la conservación y manejo de los recursos naturales, y así tener el criterio necesario para establecer los mejores usos de un sitio en relación con el terreno y el clima, o el daño que puede acarrear ciertas prácticas de uso del suelo.

Objetivo General del Programa

Formar un profesional con fundamentación ética, sociohumanística, científica y tecnológica, competente para la gestión de los bosques naturales, plantaciones forestales y árboles, con capacidad de articularse a organizaciones sociales, instituciones públicas o privadas del nivel regional, nacional e internacional y que promueva el manejo sustentable de los recursos forestales, su diversidad y servicios ecosistémicos que estos proveen.

Objetivos Específicos del Programa

- Desarrollar competencias en el profesional de Ingeniería Forestal, a partir de una formación integral, desde lo ético y lo humano, mediante la construcción de conocimiento en las áreas de ciencias básicas, ciencias básicas de ingeniería e ingeniería aplicada de las ciencias forestales y ambientales.
- Contribuir al fortalecimiento del sector forestal mediante la investigación científica e innovación tecnológica dirigida a solucionar problemas asociados a la conservación, el acceso, uso y manejo de los bienes y servicios de los bosques y los árboles, así como al bienestar de los humanos y de las comunidades animales asociadas.
- Formar un profesional con capacidad de gestión territorial a nivel de cuenca hidrográfica en el marco institucional ambiental y de microcuencas abastecedoras de acueductos rurales desde la autogestión comunitaria del agua.
- Brindar las herramientas técnicas y de gestión para la protección de los bosques naturales, su aprovechamiento sustentable y la regulación de los servicios ecosistémicos para disminuir la degradación, la deforestación y la extinción de especies.
- Formar un profesional con capacidad de integrar equipos interdisciplinarios en procesos de restauración ecológica de ecosistemas naturales, en procesos de inclusión de árboles nativos en agroecosistemas para la soberanía alimentaria o en procesos de reforestación comercial productiva.
- Promover en el estudiante el interés y liderazgo por el fortalecimiento, integración y coordinación de las cadenas productiva forestal y de la guadua, basada en la producción, extracción, transformación y comercialización de productos maderables y no maderables de origen natural.

¿A quién está dirigido?

El programa está dirigido a estudiantes con una vocación hacia la conservación y manejo de los recursos naturales. La carrera brinda un campo laboral muy amplio que permite desempeñarse en diferentes tipos de instituciones, empresas o proyectos. Ello debido a que proporciona una amplia gama de conocimientos científicos y técnicos que, al ser una rama de la ingeniería, incluyen matemáticas y estadística; y otras ramas de las ciencias naturales como la biología, la botánica, el uso y manejo de los recursos naturales; así como administración y legislación de los recursos naturales.

Perfil del Egresado

El Ingeniero Forestal de la Universidad del Cauca, de acuerdo con su formación en las áreas ingenieril, tecnológica, administrativa y socio humanística, está capacitado para liderar actividades en las áreas forestal y ambiental con énfasis en la protección y conservación de los recursos forestales, la ordenación, manejo y aprovechamiento de bosques productivos, restauración de áreas degradadas, planificación, manejo de cuencas hidrográficas y gestión comunitaria del agua, transformación e industrialización de la madera y productos no maderables del bosque, protección forestal, investigación forestal, extensión rural y participación comunitaria.

Perfil Ocupacional

El Ingeniero Forestal de la Universidad del Cauca puede desempeñarse como profesional independiente o en instituciones estatales, empresas privadas, organizaciones no gubernamentales o comunitarias; en las áreas de planificación y manejo de recursos naturales relacionados con los ecosistemas forestales; participar en la elaboración, implementación y evaluación de planes de ordenación, establecimiento, manejo y aprovechamiento forestal, gestión territorial y ambiental. Además tiene la capacidad de participar en organizaciones o empresas dedicadas a la agroindustria de producción o transformación primaria de productos maderables y no maderables.

Equipo que Conformar el Programa

Cargo	Nombre	Último Título	Correo
Jefe	Nelson José Vivas Quila	Doctor	jefeagropecuaria@unicauca.edu.co
Coordinador	José Franco Alvis Gordo	Magister	coordforestal@unicauca.edu.co
Secretario	Ayda Beatriz Benítez Luna	Profesional	coordforestal@unicauca.edu.co

Plan de Estudios

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Primer Semestre	QCA113	Química Básica	3
	BIO11CA	Biología Básica	3
	CAF001	ICFOS	2
	MAT001	Matemáticas Generales	4
	ELECFISH	Electiva Fish 1	2
	LEEFISH	Lectura y Escritura	2
Segundo Semestre	QCA362	Bioorgánica	3
	CAF007	Geología y Geomorfología	3
	BIO208CA	Biología Vegetal	3
	MAT212	Algebra lineal	4
	MAT102	Cálculo I	4

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Tercer Semestre	A18	Edafología y Conservación de suelos	3
	43023	Ecología	3
	MAT133	Biometría	3
	CAF005	Dibujo Forestal	2
	FIS112CA	Mecánica	4
	MAT201	Cálculo II	4
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Cuarto Semestre	BIO331CA	Fisiología vegetal	3
	CAF009	Ecología Forestal	3
	MAT100	Diseño Experimental	4
	43010	Agrimensura	4
	43040	Agrofísica	3

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Quinto Semestre	CAF419	Dendrología	3
	CAF525	Dasometría e Inventarios	4
	F705630	Cartografía, Sens.Remotos y SIG	4
	F705628	Climatología e Hidrología	3
	43048	Fundamento de Economía	3
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Sexto Semestre	CAF951	Anatomía e Ingeniería de la Madera	4
	CAF952	Silvicultura Bosques Naturales	4
	43053	Administración de Empresas Agropecuarias	3
	43057	Desarrollo y Extensión Rural	3
	ETICFISH	Ética	2

Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Septimo Semestre	CAF953	Seminario de Trabajo de Grado I	2
	CAF840	Procesos y Productos del Bosque	3
	CAF420	Silvicultura Plantaciones	4
	43058	Mercadeo Agropecuario	3
	43062	Gestión Territorial y Ambiental	3
	43062	Electiva FISH II	2
Semestre	Código	Nombre de la Asignatura	Créditos
Octavo Semestre	CAF954	Electiva Profesional I	2
	CAF965	Seminario de Trabajo de Grado II	2
	CAF010	Protección Forestal	3
	CAF632	Manejo y Ordenación de Bosques	4
	CAF946	Formación y Evaluación. de Proyectos	4

Requisitos de Grado

Código	Nombre del Módulo	Créditos
21793	Actividad física formativa	Número
21792	ECAES	Número
Número	PFI Nivel 1	Número
Número	PFI Nivel 3	Número
Número	PFI Nivel 3	Número
Número	PFI Nivel 4	Número
13635	Prueba de suficiencia de idioma extranjero	Número

Requisitos para Ingresar al Programa

Generales

Los aspirantes a inscribirse al programa de Ingeniería Forestal en la Universidad del Cauca deben haber presentado el examen ICFES SABER 11°, acreditar la condición de bachiller, y realizar el registro en el aplicativo de la Universidad junto con el pago de los derechos de inscripción.

Específicos

Vocación requerida hacia la conservación y manejo de los recursos naturales.